

В ходе анализа результатов занятий, промежуточного и итогового контроля и семинара по окончании курса можно сформулировать следующие выводы по итогам реализации предлагаемой технологии:

1. Эффективность усвоения новых знаний по специальной дисциплинекратно возрастает по сравнению со стандартным путем реализации учебного процесса, предполагающего формально разделенное проведение лекций и практических занятий.
2. Достигается достаточно высокая степень «выравнивания» уровня знаний по дисциплине в пределах группы. Сглаживается «отрицательный эффект полярности» уровня знаний, наблюдаемый в начале изучения курса.
3. Формируется достаточно позитивный эмоциональный отклик со стороны студентов. Лекция с изложением теоретического материала плавно переходящая в исследования электрофизических процессов на реальном высоковольтном оборудовании, сопровождаемых впечатляющими звуковыми и яркими визуальными эффектами, не оставляет равнодушными даже сонных после акклиматизации и не очень мотивированных студентов. Общий тонус, как физического здоровья, так и учебной активности заметно возрастает.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мелецinek А. Инженерная педагогика. – М.: МАДИ(ТУ), 1998. – 185 с.
2. Приходько В.М., Петрова Л.Г., Соловьев А.Н. Новый формат реализации задач международной интеграции инженерного образования // Высшее образование в России. 2013. – № 8-9. – С. 18–24.

РЫНОК ТРУДА КАК ТРИГГЕР ИЗМЕНЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

И.Е. Никулина

Национальный исследовательский Томский политехнический университет

E-mail: nie@tpu.ru

THE LABOR MARKET AS A TRIGGER FOR CHANGES IN ADDITIONAL EDUCATION

I.E. Nikulina

National Research Tomsk Polytechnic University

Annotation. *The article is devoted to the development of the labor market and changes in trends in the movement of the Russian economy, which requires careful study and consideration of such changes in the educational programs of the university. The trends occurring in these markets are triggers in forecasting demand and the formation of customer needs, orient the production of educational services towards training, and retraining of specialists in demand on the labor market. The modern labor market was formed in the context of the reforming of the Russian economy and continues to experience the negative impact of the current socio-economic crisis caused by the pandemic and resulting in a decline in the industrial sector and agriculture, a decrease in labor demand, and an increase in total and registered unemployment. The decline in activity in the industrial sector of the economy is accompanied by an increase in demand for service professionals. All this undoubtedly requires changes in the professional retraining of specialists providing services in industrial and social spheres.*

В рыночной экономике существуют товары и услуги общественного пользования, производство которых оплачивается одной частью населения - налогоплательщиками, а пользуются ими другие, например, потребители образовательных услуг. Производя продукты общественного пользования, учебное заведение работает одновременно на двух рынках: на рынке производителя и потребителя. Университеты предоставляют

обществу образовательные услуги определенного вида, потребителями которых являются преподаватели и студенты, и одновременно представляет результаты своей деятельности на рынке труда, потребителями которых являются предприятия и организации различных отраслей экономики. Эта двойственная природа деятельности вузов требует тщательного изучения и учета изменений, происходящих на этих рынках, с целью прогнозирования спроса и формирования потребностей клиентов и ориентации производства образовательных услуг на подготовку и переподготовку специалистов, пользующихся спросом на рынке труда.

Современный рынок труда сформировался в условиях реформирования российской экономики и продолжает испытывать негативное воздействие существующего сегодня социально-экономического кризиса, вызванного пандемией и обусловившего спад в промышленном секторе и сельском хозяйстве, снижение спроса на рабочую силу, рост общей и регистрируемой безработицы. Российские производители прогнозируют ухудшение рыночной конъюнктуры в ближайшие несколько лет. К такому положению приведет сокращения объемов производства и новых заказов, которое становится существенным в условиях международных санкций. Соответственно численность рабочих мест будет сокращаться более быстрыми темпами, а деловые ожидания оставляют желать лучшего с декабря 2017 года [1].

Уровень безработицы в России, рассчитанный по методологии Международной организации труда (МОТ), в июле 2020 года вырос до 6,3%, сообщил Росстат в свежем докладе о социально-экономическом положении. В абсолютных цифрах количество безработных повысилось на 125 тыс. по сравнению с июнем и достигло 4,731 млн человек. За год, относительно июля 2019 года, численность безработных в России выросла на 40,6% [2]. При этом структурные процессы в промышленности в последние годы привели к значительному снижению численности занятых в наиболее приоритетных наукоемких отраслях. Тем не менее, предложение рабочей силы на рынке труда Российской Федерации в целом десять последних лет оставалось относительно высоким и определялось экономическими, демографическими, миграционными, образовательными, социально-психологическими и другими факторами. Однако, требования работодателей к профессиональным компетенциям рабочих в это же время существенно повысились.

Аналогичная ситуация и на рынке труда Томской области. Анализируя основные экономические показатели Томской области за период с 2015 по 2018 года, можно сделать вывод, что при росте внутреннего валового регионального продукта с 471,5 млрд. руб. в 2015 г. до 579,4 млрд. руб. в 2018 г. и небольшом приросте численности занятых в эти годы, происходит переливание занятых из промышленного сектора в сферу услуг. Уровень безработицы тоже достаточно высок – более 6% среди мужчин и 5,9% среди женщин в 2018 г. Нерадостные показатели по безработице, в силу пандемии и экономического кризиса, будут зарегистрированы в 2019-20 гг. Численность населения трудоспособного возраста, в Томской области, незначительно, но уменьшается по разным возрастным группам от 1 до 30 человек. Однако, в целом по России отмечается прирост населения трудоспособного возраста, чему немало способствуют и выход на пенсию работников в более поздние сроки.

Для современной экономики имеет значение воспроизводство интеллектуального потенциала общества, определяющего качественный состав рабочей силы. Численность обучающихся в профессиональных образовательных средне специальных организациях Томской области увеличивается, но в вузах уменьшается. Например, в средних специальных образовательных учреждениях, обучающихся в 2001 году было более 18 тыс. и более 82 тыс. человек училось в высших учебных заведениях, а в 2018/19 учебном году соответственно: 20 281 человек в техникумах и 59 036 человек в вузах г. Томска [3]. Кроме того, особо следует отметить падение спроса на платные образовательные услуги, так как доходы населения в России последние шесть лет падают.

Отмеченное снижение активности в промышленном секторе экономики сопровождается ростом спроса специалистов сферы услуг. Что, безусловно, требует изменений в профессиональной переподготовке специалистов, оказывающих услуги в промышленных и социальных сферах. Как следствие, возникла острая необходимость в оказании образовательных услуг в подготовке экономически активного населения в этой сфере. С входом в активную фазу российской программы цифровизации экономики начался подъем заинтересованности организаций в специалистах со средним и высшим образованием, владеющих навыками адаптации существующего и вновь создающегося бизнеса к условиям цифровой экономики. В настоящее время всем понятно, что возникновение новых рынков сбыта, переход на новые виды продукции и создание благоприятной конъюнктуры сферы услуг внутреннего рынка России, невозможно без когнитивного подхода к развитию любого бизнеса [4].

Результатом этих процессов стал резкий рост спроса на квалифицированную рабочую силу, владеющую системами электронного документооборота, электронным обменом внутренними и внешними данными, организацией и поддержанием веб-сайтов, методиками использования глобальной информационной сети и их возможностями, а также многое другое, связанное с цифровизацией всех сфер экономического рынка. Тем не менее, в связи с продолжающимся кризисом большинство организаций будут вынуждены свернуть внутрифирменную подготовку и повышение квалификации рабочих и функциональных сотрудников сферы управления. Что говорит о том, что российские вузы подошли вплотную к неизбежному этапу реструктуризации оказываемых дополнительных образовательных услуг, для обеспечения специалистами качественно нового уровня всех сфер экономики, готовых обеспечить ее рост на основе технологической и цифровой модернизации.

Однако рынок образовательных услуг оказался не готов оперативно реагировать на изменение спроса, что не позволило решить проблему дефицита квалифицированных рабочих кадров и ликвидировать диспропорцию спроса и предложения на локальных рынках труда. Наиболее острой проблемой для рынка труда остается неэффективная занятость. Она определяет меру отставания России от развитых стран в производительности труда, безработицу, скрытую от официального наблюдения - когда фактически безработные причисляются к экономически активному населению, а также несоответствие спада производства размеру занятости (излишней рабочей силы).

Необходимо отметить, еще одну не менее важную тенденцию происходящих изменений на российском рынке труда. Несмотря на планы по развитию малого и среднего предпринимательства в РФ (таблица 1) и на усилия, предпринятые за последнее десятилетие, количество организаций малого и среднего бизнеса в России по-прежнему недостаточно. Для примера в американской экономике малый и средний бизнес более чем на 50 процентов обеспечивает поступления в бюджеты штатов.

Таблица 1 – Национальный проект «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы»

Увеличение численности занятых в малом и среднем предпринимательстве (млн. чел.)				
2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
20,5	21,6	22,9	24	25
Увеличение доли малых и средних предприятий в ВВП, %				
23,5	25	27,5	30,0	32,5
Увеличение доли экспортеров, являющихся субъектами малого и среднего предпринимательства, в общем объеме не сырьевого экспорта, %				
9,0	9,25	9,5	9,75	10,0

На территории Томской области около 33 % всех работающих людей являются сотрудниками малого и среднего бизнеса. По данным Томскстата, за девять месяцев 2019

года оборот малых предприятий составил 113,6 млрд. руб. что больше на 15,6 %, чем за аналогичный период прошлого года. Развитие малого предпринимательства является резервом, дающим возможность поднять жизненный уровень населения и создать новые рабочие места.

Подводя итогу, можно сделать вывод о том, что ситуация на рынке труда в ближайшие годы окажет воздействие на изменение различных форм дополнительного образования в вузах:

1) рост численности населения трудоспособного возраста за счет увеличения пенсионного возраста требует обучения трудящихся новым направлениям возрастной трудовой адаптации и переподготовки, соответствующей требованиям международным профессиональным стандартам;

2) отмечающийся за последние годы прирост трудоспособного населения в различных сферах услуг, включая и промышленный сектор, повысит спрос на подготовку и переподготовку профессиональных сотрудников такого профиля. Что приведет к реструктуризации уже существующих программ обучения;

3) дефицит рабочей силы на локальных рынках труда по причине несоответствия профессионально-квалификационной структуры спроса и предложения требует дифференцированного изучения потребности в рабочей силе и изменения программ обучения.

4) сохранение высокого уровня неэффективной занятости с экономической позиции: неполный рабочий день, самозанятость, введение режима самоизоляции трудящихся, актуализирует потребность обучения подобных трудящихся для приобретения необходимых смежных и дополнительных навыков в таком труде;

5) недостаточный уровень развития сферы малого бизнеса требует подготовки специалистов, способных организовать, расширять и продвигать на рынке собственное дело, формировать стартапы;

6) сохранение низкой конкурентоспособности на рынке труда отдельных категорий граждан: молодежи без практического опыта работы, женщин, имеющих малолетних детей, инвалидов и др., обуславливает развивать в вузах методы привлечения их к ускоренному обучению овладением теми профессиями, которые им интересны. Что требует изучения рынка заинтересованности этой категории граждан в таком обучении;

7) для адаптации трудоспособного населения различных возрастов к развитию цифровой экономики существует необходимость в создании различных «программ обучения цифровизации» в университете, возможно совместно с предприятиями и организациями, озабоченными данной проблемой и с привлечением студентов.

В заключении отметим важную тенденцию, развивающуюся в западных университетах – нацеленность на обучении не только будущих специалистов, но и на «образовании потребителей» [5] различных товаров и услуг. Вот где широкое поле для придумывания и формирования различных программ дополнительного образования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Индекс IHS Markit PMI [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.markiteconomics.com/Public/Home/PressRelease/2a2da5ec9fcb4af8aca0938ef2b77877> (дата обращения 27.08.2020).
2. Лента новостей 20 августа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/economics/20/08/2020/5f3e9f4c9a794783bac54899> (дата обращения 27.08.2020).
3. Статистический ежегодник. – Томск: Томскстат, 2018. – 285 с.
4. Nikulina I. E. et al. The management system of cognitive economics // SHS Web of Conferences. – 2016. – vol. 28.– Article number 01135.
5. Соколинский В.М., Соколинская Т.В. Диссертация как экономический проект // Финансовый бизнес. – 2012. – № 3-4. – С. 61–67.